NEMESIS MAGAZINE

1

MSX

A INVASÃO JAPONESA

EDITORIAL

A linha MSX com suas máquinas de boa qualidade e baixo preço invadiram o Brasil e continuam fazendo muito sucesso em nosso mercado.

NEMESIS MAGAZINE é uma nova revista de informática destinada a informar nossos clientes e amigos com as últimas novidades nacionais e internacionais relacionadas ao padrão MSX, além de promover os atuais lançamentos entre software e hardware da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA.

Neste nosso exemplar de estréia, estaremos apresentando algumas seções que procuraremos melhorar e ampliar a cada número. Entre elas encontraremos noticiário, análise de jogos e aplicativos, truques da parte técnica, etc.

Estaremos esperando ansiosamente por críticas e sugestões que possam ser úteis na continuidade da revista e na melhoria da qualidade do material publicado em suas páginas nas próximas edições.

Agradecemos especialmente aos nossos clientes e muitos outros amigos que nos ajudaram a construir uma empresa distinta no cenário da informática nacional.

EXPEDIENTE

NEMESIS MAGAZINE ANO I Nº 1 JULHO/88

Os artigos publicados são de responsabilidade dos autores. É proibida a reprodução total ou parcial do material publicado.

DIRETOR RESPONSÁVEL:
Marcelo Valle Franco

APOIO TÉCNICO:
Edmundo Dubauskas

ANÁLISE DE JOGOS:
Leonardo B. Pinto

ANÁLISE DE APLICATIVOS:
Alexandre W. Ramires

PROGRAMAÇÃO VISUAL:
Paulo César A. Lemos
Dênison Schaider

MONTAGEM:
Rubens Langoni Vieira
Alberto Carpenter Meyer

DISTRIBUIÇÃO:
Márcia Helena Esteves
Semadá Amoy Pinto

Toda correspondência deve ser enviada para:
Caixa Postal 4583 CEP. 20.001
Rio de Janeiro – RJ

DISTRIBUIÇÃO INTERNA

MSX World

Nesta edição, teremos as notícias do mundo do MSX em primeiríssima mão, além das últimas novidades da informática no Brasil e no mundo.

Aproveitaremos também este espaço para apresentar os lançamentos:

CARTUCHOS POR ENCOMENDA

.ROM

A NEMESIS está lançando um serviço inédito no Brasil: Gravamos o seu programa (aplicativo, utilitário ou jogo) de até 32 Kbytes desenvolvido em linguagem de máquina ou Basic, em um cartucho ROM!
Imagine seu programa preferido num cartucho exclusivo! Para maiores informações entre em contato com a NEMESIS INFORMÁTICA – Caixa Postal 4583 Cep: 20.001 – Rio de Janeiro – RJ.

JOGOS DE MEGA-ROM

MEGA ROM

Além dos cartuchos normais de 16 e 32 Kbytes de ROM, existem também no Japão programas gravados em chips com mais de 128 Kbytes. São os cartuchos de MEGA-ROM, que funcionam simulando uma expansão dememória, e permitindo rodar em nossas máquinas, programas com capacidades superiores aos demais em todos os sentidos.

Como alguns técnicos brasileiros, andam desenvolvendo uma interface (caseira) de 256 Kbytes, tornou-se possível que tais programas sejam gravados e funbcionem perfeitamente em disco!

A NEMESIS sai na frente lançando em disco uma série de jogos originários de MEGA-ROM, para quem já possui a sua interface especial! Entre eles estão: LAYDOCK STRIKE MISSION, PINGUIM ADVENTURE, THE MAZE OF GALIOUS (KNIGHTMARE II), F-1 SPIRIT, NEMESIS II, FANTASM JEWLERY, GAIL FORCE, THREASURE OF USAS, e muitos outros. Custam apenas Cz$ 1.400,00 cada um (com disco incluído).

MSX 2 NO MERCADO

Parece que ainda não faz parte dos planos dos fabricantes nacionais de microcomputadores MSX, o lançamento de um compatível com sua versão 2.0 no Brasil.

Estas máquinas, lançadas a mais de 4 anos no Japão e na Europa (lá já existe o MSX 3), superou em popularidade o próprio MSX Standard, indiferente ao seu preço mais elevado. Qualquer revista estrangeira traz sempre muitos mais lançamentos dedicados à segunda versão. Quem sabe esse sucesso não chegará logo ao Brasil.

Para quem pode trazer um do exterior ou tem a possibilidade de fazer uma transformação de sua unidade MSX 1 em MSX 2 (há quem o faça) a NEMESIS lança sua lista de programas para esta nova geração: Entre eles: SUPER RAMBO II, HYDELIDE III, METAL GEAR, VAMPIRE KILLER,CHOPPER II, EGGERLAND MISTERY II, SUPER CHESS 3D, SUPER LAYDOCK, HOLE IN ONE SPECIAL, PLAYBOY VIDEO-SEX, CHEESE II, PIXEL II, HYBRID SONY, DIGITAL SCREEN MAKER PHILLIPS, THUNDER, etc. Custam Cz$ 1.400,00 cada um (o preço já inclui o disco).

Ao lado, vemos um anúncio típico de uma revista japonesa de informática onde um SONY HITBIT F1 II é vendido pela metade do preço de um EXPERT nacional.

OS NOVOS JOGOS DA NEMESIS

Em matéria de video-games, estamos com sensacionais novidades em lançamento simultâneo com a Europa e o Japão.

Entre eles estão:

INDIANA JONES in TEMPLE OF DOOM – Reviva no seu MSX as aventuras dos Caçadores da Arca Perdida! Um lançamento inédito com a qualidade NEMESIS! Em disco ou fita (incluídos) por apenas Cz$ 900,00.

Não perca esta oportunidade, é um dos melhores jogos criados para MSX.

GAME OVER – Uma aventura espacial sem precedentes na linha MSX, com gráficos surpreendentes e muita animação. Em disco ou fita por apenas Cz$ 800,00.

TURBO GIRL – Você e sua super-motocicleta saltando perigosos obstáculos e destruindo as fronteiras do território inimigo. Em discos ou fitas por apenas Cz$ 800,00.

THE LOST WORLD – Percorra as cavernas e labirintos infinitos do centro da terra. Em disco ou fita por apenas Cz$ 800,00.

OCEAN CONQUEROR – Um super simulador de submarino com gráficos perfeitos e excelente maneabilidade e contrôle de jogo. Em disco ou fita por apenas Cz$$ 1.100,00.

ALE–HOP! (uma comédia animada no vídeo), MATCH–DAY II (um jogo de futebol not 10), KATAE STRIP II (um jogo de cartas erótico). ALBATROZ (um esportivo de Golf), AFTERROIDS (uma nova e sofisticadíssima versão do clássico Asteroids), DIG–DUG (um jogo de estratégia), POP-CUMMMING (um jogo de raciocínio e lógica), THE PIRAMID OF FEAR (muita ação e destreza num imenso labirinto. E muito cuidado com os seus perseguidores incansáveis), CAR FIGTER (uma sequência afinadíssima do famoso Road Fighter da Konami); e muito mais por apenas Cz$300,00 cada um.

Prepare-se para grandes emoções envie logo o seu pedido para a NEMESIS INFORMÁTICA.

Aguarde também nossos novos lançamentos para MSX 2 e jogos disponíveis para interface MEGA–ROM.

VENOM STRIKES BACK – Uma aventura espacial sem precedentes. Escolha as suas armas e boa sorte! Em fita ou disco por apenas Cz$ 800,00.

EAGLE – Um super "espacial de ação" de muita maneabilidade e diversificação de cenários. Em fita e disco por apenas Cz$ 700,00.

REX HARD in JUNGLE DEATH – Mais e mais inimigos terão de ser destruídos numa perigosa floresta cheia de armadilhas mortais. Novidade em filmation 2. Em disco ou fita (incluídos por apenas Cz$ 700,00.

ARKUS – Uma aventura mitológica com muita movimentação e criatividade nas estratégias. Em disco ou fita por apenas Cz$ 700,00.

GARY LINEKER'S SUPERSTAR SOCCER – Um jogo de estratégia esportiva para aqueles que gostariam de ser um capitão ou técnico de futebol. Em disco ou fita por apenas Cz$ 900,00.

OUTROS LANÇAMENTOS

As novidades de última hora estão quentíssimas. Confira:

AMAROUTE – Você é uma aranha andróide que tem como missão eliminar uma vastidão de moscas gigantes em diversas feas de um planeta hostil. Muita animação em uma fantástica aventura espacial em filmation 2, com uma música de arrepiar!

Em fita ou disco (incluídos) por apenas Cz$ 800,00 em uma promoção especial de lançamento!

CAR JAMBORE (automobilístico infantil), **SUPER SASA (aventura infantil), TIMER BOMB** (aventura e estratégia), **BANANA** (aventura infantil), **MANES II** (aventura e ação), **MOUSER** (estratégia e raciocínio), **STREAKER** (aventura no castelo asombrado), **GALAGA 88** (como seu antecessor, com pequenas modificações) e muitos outros por apenas Cz$ 300,00 cada um em disco ou fita.

PACOTE ESPECIAL

Todos os jogos constantes nestas duas páginas por apenas Cz$ 10.000,00 com fitas ou disquetes incluídos. Preço válido até 31 de Agosto de 1988. Corra!!!

NEMESIS
MSX
JOGOS APLICATIVOS E UTILITÁRIOS
RUA SETE DE SETEMBRO, 92 - SALA 1910

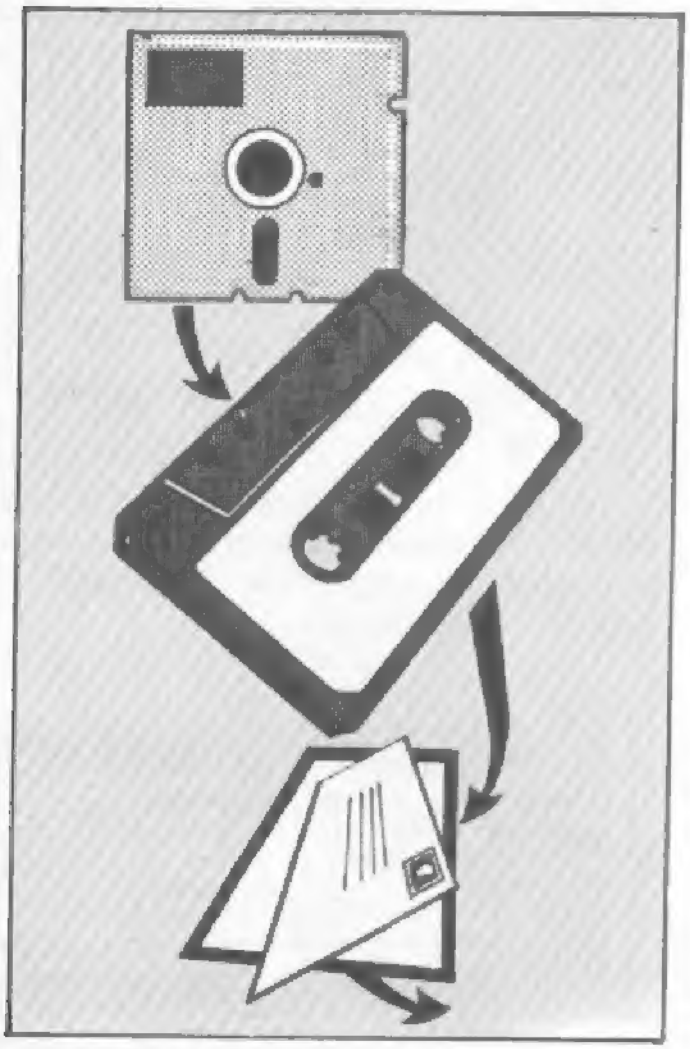
Solicite gratuitamente nosso CATÁLOGO ILUSTRADO com a lista completa de jogos a partir de Cz$ 30,00 que podem ser adquiridos através de vale postal ou cheque nominal visado à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA., Caixa Postal 4583 CEP 20001 – Rio de Janeiro/RJ, ou venha pessoalmente ao nosso SHOW ROOM NEMESIS – Rua Sete de Setembro, 92/1.910 – Centro/Rio de Janeiro.

MSX LPC©

LPC é uma nova liguagem estruturada de sintaxe simples e direta, baseada longinquamente da nossa conhecida LOGO de SEYMOUR PAPERT. desenvolvida na Argentina por SISTEMAS LOGICAL S.R.L.

O uso deste intérprete responde também na forma de conversação natural, permitindo o ingresso de programas, visualizados através de monitor de terminal e impressora, permite ainda a gravação dos mesmos para uso posterior, além de poder realizar cálculos no formato direto.

A empresa já lançou sua versão para MSX, que é amplamente usado em sistemas educacionais e recreativos de escolas públicas na Argentina, informatizadas em sua maioria com computadores TALENT MSX.



1º CONCURSO NACIONAL DE PROGRAMAS PARA MSX

Procurando ampliar sua linha de programas originais desenvolvidos por programadores brasileiros e em consequência descobrir talentos nacionais, A NEMESIS INFORMÁTICA está lançando o 1º CONCURSO NACIONAL DE PROGRAMAS PARA MSX, onde você poderá concorrer com um ou mais programas de sua autoria (valem jogos, aplicativos ou utilitários) e um dos seguintes prêmios:

1º Lugar – 1 Disk–Drive Tecnoahead 3 1/2;

2º Lugar – 1 Impressora Grafix-MTA 80 CPS;

3º Lugar – 20 mil cruzados em programas da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA.

Os 3 melhores programas serão julgados pela comissão organizadora e funcionários da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA.

Inscreva-se já e garanta sua colocação!

Estaremos recebendo inscrições até o dia 31 de agôsto de 1988, e a apuração será realizada no dia 5 de setembro de 1988.

ATENÇÃO – Os originais recebidos não serão devolvidos, e todos os programas recebidos (desde que aproveitáveis) passarão a ser de propriedade da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. (ficará colocado no programa e em seu registro, o nome do autor do mesmo).

Na apuração, levaremos principalmente em conta:

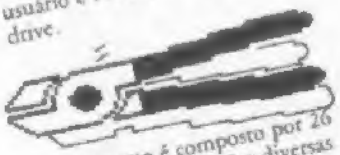
a) no caso de jogos – Sua maneabilidade, grau de interesse, originalidade, gráficos & sons, etc.

b) no caso de aplicativos e utilitários – sua utilidade, facilidade de operação, velocidade, originalidade, etc.

Preencha o cupon ao lado

Ligue o MSX-DOS-TOOLS e desligue-se de todas estas ferramentas.

O MSX-DOS TOOLS é um software 100% nacional, desenvolvido com a finalidade de melhorar a interação entre o usuário e seu MSX com disk-drive.

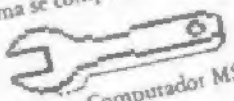


O sistema é composto por 26 utilitários com funções diversas que vão desde a recuperação de arquivos perdidos até a ordenação total ou parcial de diretório, medidor digital de velocidade de drive, examinador e localizador de defeitos em disco, Stop-drive, copiador de discos bloqueados, auto-executor de programas, etc.

Visando atender todo e qualquer usuário, desde o iniciante até o de maior experiência, o sistema foi

desenvolvido em assembler absoluto (.COM) usando as técnicas de janelas e menus auto-explicativos.

A versão mínima necessária ao perfeito funcionamento do sistema se compõe de:



a) Micro Computador MSX com 64 kbytes de memória RAM;

b) Uma unidade de disk-drive de 5 1/4 e 3 1/2 polegadas, de face simples ou dupla;

c) Monitor ou televisão.

Na velocidade da informática você receberá em sua casa todas as informações necessárias.

Entre em contato conosco e ponha o MSX-DOS TOOLS para trabalhar para você!

PREÇO: Cz$ 3.500,00

NEMESIS INFORMÁTICA LTDA.

Solicite gratuitamente nosso CATÁLOGO ILUSTRADO, com a lista atualizada — Jogos a partir de Cz$ 30,00! Envie vale postal ou cheque nominal visado à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. Caixa postal 4585 cep. 20.001 — Rio de Janeiro — RJ. Ou venha pessoalmente ao nosso SHOW-ROOM NEMESIS — Rua Sete de Setembro, 92 sala 1910 — Centro — Rio de Janeiro — RJ

NOME _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____ ESTADO _____ CEP ____

NOME DO PROGRAMA _____

TIPO _____

GRAVADO EM: ( ) DISCO ( ) FITA ( ) OUTROS

BREVE DESCRIÇÃO _____

_____

MSX

LINGUAGEM DE MÁQUINA
Rotinas e ganchos da Bios I

por Eduardo Barbosa.

INTRODUÇÃO

Neste espaço iremos apresentar as principais rotinas e ganhos da BIOS do MSX, divididas de acôrdo com os periféricos aos quais permitem o acesso. Desta forma, temos dez tópicos que apresentarão respectivamente as instruções RST, as rotinas que manipulam os SLOTS, o teclado, os joysticks, o gravador cassete, o gerador de som o processador de vídeo, o disk-drive, e por fim a apresentação dos HOOKS (ganchos) e das variáveis do sistema operacional. Dividimos toda a matéria em capítulos que serão publicados em cada exemplar de NEMESIS MAGAZINE.

Antes de mais nada, convém definir o que vêem a ser as rotinas da BIOS e os ganchos. Podemos, de uma forma bastante geral, definir as rotinas da BIOS como sendo rotinas em Assembly Z-80, responsáveis por todas as operações básicas de entrada e saída de informações. Desta forma, a BIOS nada mais é que um conjunto de rotinas que acessam o teclado, o gravador cassete, o disk-drive, etc. Já os ganchos são um conjunto de 112 vetores que permitem desde o uso de interrupções até o desvio do fluxo normal de execução das rotinas da BIOS, para novas rotinas definidas pelo programador.

Vejamos agora, o modelo de apresentação das rotinas da BIOS, que seguiremos nos próximos capítulos:

Nome: Nome da rotina (dado pela MICROSOFT CORPORATION).
Endereço: Endereço em hexadecimal da rotina na ROM do MSX
Entrada: Parâmetros de entrada necessários à rotina.
Saída: Resultados provenientes da utilização da rotina.
Modifica: Registros e/ou posições de memória modificados pela rotina.

No próximo capítulo passaremos então à apresentação das rotinas da BIOS ativadas pelas instruções RST do Z-80, que como sabemos, funcionam de modo semelhante às instruções do tipo "CALL".

Este curso proporciona aos professores um guia de informática que permite uma melhor implantação teórica.

CURSO DE BASIC MSX EM VÍDEO

Realmente, a Europa e o Japão estão anos à nossa frente em matéria de MSX e microcomputadores em geral.

Já existem a algum tempo, cursos de Dbase, Lotus, SuperCalc, etc.: publicados em vídeo-tape para acompanhamentos em cursos e escolas. A SONY lançou agora na Europa, uma enorme coleção (são 28 fitas ao todo) de gravações e video-tapes didáticos voltados inteiramente à linha MSX.

O sistema audio-visual destas gravações, ligadas às facilidades e versatilidades dos vídeo-cassetes, trazem uma comodidade no aprendizado.

A coleção da SONY é formada por 6 fitas que falam sobre HARDWARE, 6 fitas descrevendo o sistema operacional de disco e disk-drives, e 16 fitas sobre os comandos e a programação em BASIC MSX, com exemplos práticos sobre diversas modalidades de programas e técnicas de utilização de rotinas, truques e macêtes.

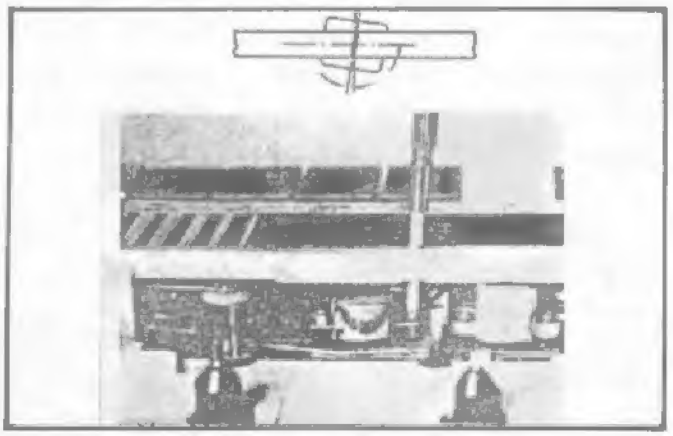
Nesta seção falaremos sobre Técnicas e Hardware, ou seja, falaremos sobre máquinas (microcomputadores e periféricos).

REGULAGEM DE AZIMUTH

Para quem usa gravador, nada pior que tentar por horas seguidas, carregar uma fita com som grave ou abafado, clássico exemplo de diferença de AZIMUTH entre o gravador que gravou a fita e o gravador que leu (no caso não leu !).

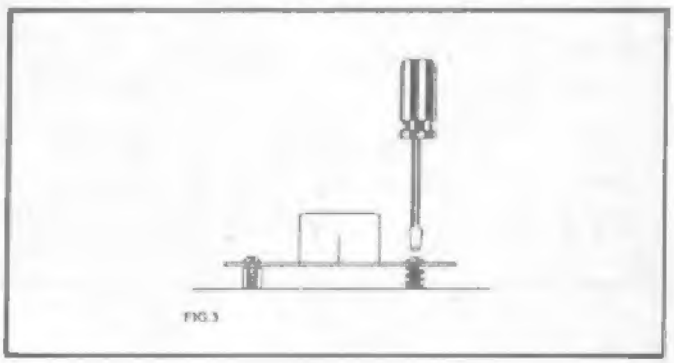
Trata-se da diferença milimétrica entre os ângulos de inclinação das cabeças gravadoras dos aparelhos usados. (vide figura 1). Para resolver este problema, podemos ajustar o ângulo com uma pequena chave de fenda ou Phillips (dependendo do padrão usado no gravador) usando-a cautelosamente como mostrado na figura 2.

Tal regulagem deve ser feita durante a leitura da prte inicial do programa (HEADER) onde o som é mais agudo. Devemos girar o parafuzo assinalado na figura 3 para os dois sentidos, afim de captar o som mais agudo possfvel.



Esta regulagem não deve ser executada com frequência para não danificar os elementos de fixação da cabeça gravadora. Antes de mexer na regulagem do ângulo de AZIMUTH, verifique se as cabeças do gravador estão convenientemente limpas. Em caso contrário, use um cotonete embebido em álcool etflico puro. Evite o uso de álcool caseiro comum, porque o mesmo possui uma grande quantidade de água em sua composição química.

Para uma regulagem mais precisa, use o Kit de Alinhamento Nemesis, que fará um trabalho mais perfeito e durável em seu gravador, e custa apenas (Cz$ 2.300,00).



DICAS PARA RISE-OUT

Se você possui este sensacional joguinho, de estilo muito semelhante ao de LODE RUNNER, e está sentindo dificuldades para concluí-lo, aqui vão umas dicas que lhe poderão ser muito úteis:

Carregue o jogo; antes de iniciar tecle: CONTROL + SHIFT + 2 e o número de vidas irá aumentar. Pode repetir quantas vezes quizer.

Se quizer passar para o próximo nível tecle: CONTROL + SHIFT + 3 e se quizer passar pra um nível determinado, tecle: CONTROL + P e digite a senha do nível desejado. Os níveis e suas senhas são os seguintes:

NÍVEL	NOME	SENHA
level 1	SNAKE	SNAKE
level 2	BEGIN	BIGI
level 3	GRASP	GRAS
level 5	LADDER	LADR
level 6	TWIN TOWERS	2TOW
level 7	ASCII	ASCI
level 8	LOOPS	LOOP
level 9	ROOMS	ROOM
level 10	AMIDA	AMID
level 11	FIFTH TOWER	5TOW
level 12	IN THE LAKE	LAKE
level 13	GRAVEYARD	GOLG
level 14	PYRAMID II	PYR2
level 15	PYRAMID III	PYR3
level 16	PERVERSE	OOBA
level 17	PYRAMID I	PYR1
level 18	PYRAMID IV	PYR4
level 19	TRAPS	TRAP
level 20	WATER TANK	TANK

PROGRAMAS

```
10 REM ************************************
20 REM *                                  *
30 REM *        CURSOR PISCANTE           *
40 REM *                                  *
50 REM *      POR EDUARDO GARBUIO         *
60 REM *                                  *
70 REM *      NEMESIS MAGAZINE  '88       *
80 REM *                                  *
90 REM ************************************
[LOOS FOR [ ]=[ ]TO[ ]
[1010 PEEK( BE+[ ]*[ ]+[ ]*[ ]+[ ]*[ ]
```

MUSICAS PARA O SEU MSX

```
1 REM ********************************
2 REM *                              *
3 REM *     NEW YEARS DAY by U2      *
4 REM *                              *
5 REM *       Versão para MSX        *
6 REM *                              *
7 REM *   NEMESIS MAGAZINE 1988      *
8 REM *                              *
9 REM ********************************
10 KEYOFF:CLS:PRINT:PRINT"    NEW YEAR
S DAY":PRINT:PRINT"  by NEMESIS 1988"
:PRINT
11 CLEAR1000:PLAY"T150L8M500V950":T15
0L8V1
```

```
PLAYA$,B$:PLAYF$
```

```
10 REM ********************************
20 REM *                              *
30 REM *  VIE AR KUNG-FU I - KONAMI   *
40 REM *                              *
50 REM *  - NEMESIS MAGAZINE 1988 -   *
60 REM *                              *
70 REM ********************************
80 KEYOFF:CLS:PRINT:PRINT"  VIE AR KUNG
-FU I":PRINT:PRINT"  KONAMI  SOFTWARE":
PRINT:PRINT"  NEMESIS MAGAZINE"
90 READA$,B$:IFA$=""THENRESTORE:RUN
100 PLAYA$,B$:GOTO90
110 DATAT11030M5000,T11050
120 DATA05L8F+F+16F+16EEC+C+04A4
130 DATA05L8C+C+16C+1604BBAAE4
140 DATAL16805C+04BAL8F+AF+2
150 DATAL16F+AF+EL8C+EC+2
160 DATAV15C+2..03A8
170 DATA03L8F+F+16F+16B04C+03F+F+16F+16
B04C
180 DATA04E1
190 DATA03L8F+F+16F+16B04C+03F+F+16F+16
B04C
200 DATAC+2..03A8
210 DATA03L8F+F+16F+16B04C+03F+F+16F+16
B04C
220 DATA04F+1
230 DATA03L8F+F+16F+16B04C+03F+F+16F+16
B04C
240 DATA5005L8C+C+1604B1605C+EC+404A4
250 DATAV1303F+04F+C+F+03F+04F+C+F+
260 DATAL16805C+04B4F+8A805C+8.04B05C+4
270 DATA03F+04F+C+F+03F+04F+C+F+
280 DATAR86F+EC+8E8F+8C+04805C+0448
290 DATA03A04AEA03A04AEA
300 DATAR1605AF+EC+804805C+F+2
310 DATA03F+04F+C+F+03F+04C+1603B1604C+
F+
320 DATAB0.06L16C+05BHF+AF+A05F+ED8F+8
330 DATA02B03BF+8D04003A04D
340 DATAEB04B05C+EF+A806C+8.05B06C+4
350 DATA03E04E03B04E02A03AEA
360 DATA05B06C+05BAF+AF+ED8D+04A05D8F+8
370 DATA02B03BF+8D04D03A04D
380 DATAEB04B05C+EC+E8F+2
390 DATA03E04E03B04E03F+04C+1603E1604C+
C+
400 DATA"",""
```

```
10 REM ********************************
20 REM *                              *
30 REM *  VIE AR KUNG FU II  KONAMI   *
40 REM *                              *
50 REM *  - NEMESIS MAGAZINE 1988 -   *
60 REM *                              *
70 REM ********************************
80 KEYOFF:CLS:PRINT:PRINT"  VIE AR KUNG
-FU I":PRINT:PRINT"  KONAMI  SOFTWARE":
PRINT:PRINT"  NEMESIS MAGAZINE"
90 READA$,B$:IFA$=""THENRUN
100 PLAYA$,B$:GOTO90
110 DATAT22050M5000,T22050
120 DATAL805AGA4.DEG
130 DATAL805EDE4.04AB05D
140 DATADEDCL4046D5C
150 DATA04ABAGL4EC
160 DATAED8C804A05E
170 DATAU1403E04EDC
180 DATAL8DC04A4A4E6
190 DATA03C04C03A8
200 DATA04ASL4GA
210 DATA02A03AEA
220 DATAP2.AA05C8
230 DATA02A03AEA
240 DATAD2CE
250 DATA02A03AD8
260 DATAR2EG
270 DATA02AU3A8A
280 DATAA2.06C
290 DATA02A03AEA
300 DATA05B.A8E.L88
310 DATA02A03AEA
320 DATA4DEDCL4DE
330 DATA02A03AD8
340 DATAB2EG
350 DATA02A03AEA
360 DATAA2.06C
370 DATA02F03FCF
380 DATAD.E8C.D8
390 DATA02G036D04C
400 DATAL8DCO8A06C036A4E898
410 DATA02A03AEA
420 DATAA1
430 DATA02A03AEA
440 DATA"","
```

INFORMÁTICA

INFORMATIZAÇÃO A BAIXO CUSTO

Ainda ontem, gastaríamos muito para informatizar um pequeno escritório, consultório ou uma pequena empresa. Isso porque, até bem pouco tempo atrás, éramos obrigados a implantar micro-computadores da linha IBM-PC, de custo muito elevado quando em configuração completa (fora os programas carissimos, complexos e muitas vezes incompatíveis com nosso idioma), deixando o pequeno usuário sem condições de desfrutar das comodidades (não se tem idéia da utilidade, até que se use, e, uma vez instalado, vai se tornando indispensável) de um micro-computador.

Hoje, temos no Brasil máquinas do padrão MSX, fabricadas pela Gradiente (Expert) e Sharp (Hotbit), que, apesar de terem um custo proporcional a 10% de um IBM-PC, podem fazer tanto por uma pequena empresa como ele.

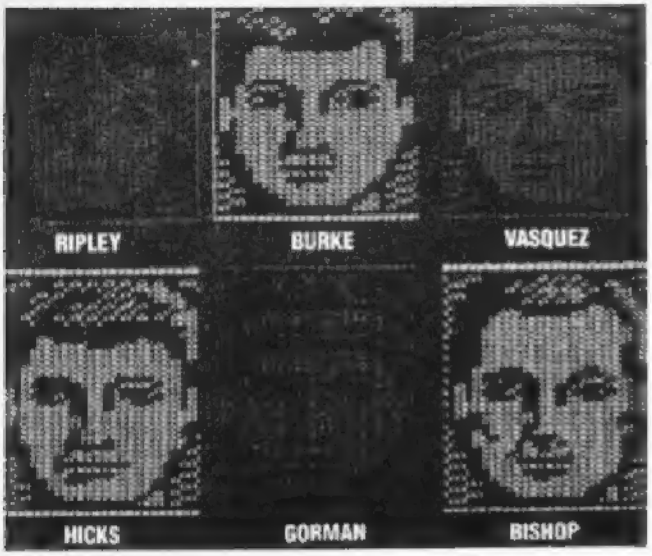
Para se ter uma idéia, podemos informatizar o escritório de um advogado com um MSX e gastando por volta de 60 OTNS! É a revolução da informática, que chega cada vez mais ao alcance de todos!

E aí vem aquela pergunta: O que pode ser feito com um pequeno computador num escritório, consultório ou pequena empresa?

No nosso próximo artigo neste mesmo espaço, falaremos sobre O Processador de Textos, o Cadastro de Clientes, Controle de Contas a Pagar e Receber, Controle de Estoques, Agenda Telefônica e outros clássicos programas para micro-computadores. Até lá!

Marcelo Valle Franco.

MSX
ALIENS
All rooms of this form ☐ or ☐ are corridors
ATMOSPHERE PROCESSOR
QUEEN'S CHAMBER
MEDICAL RESEARCH BLOCK
CONTROL ROOM
ARMOURY
LANDING FIELD
KEY
MOBILE TACTICAL OPERATIONS BAY
I'VE SEEN OTHER BOXES LIKE THIS IN THE SUB-BASEMENT. DO YOU KNOW HOW TO USE THIS JUNK?
RIPLEY
RIPLEY



ALIENS

Neste número estamos publicando o MAPA do jogo ALIENS, O RESGATE.

O enredo do jogo é baseado no filme, onde Ripley e sua equipe tentam resgatar uma menina dos destroços de uma estação espacial repleta de seres alienígenas altamente perigosos. O mapa ao lado é da estação espacial com suas principais áreas assinaladas com setas. O alvo principal é a Rainha Alien. Tente destruí-la !!!

MSX

STARDUST

O pelotão de biodroids de combate se formou apressdamente diante das portas do gigantesco hangar. Lá de fora ecoavam apavorantes ruídos de uma batalha espacial.

Imediatamente o chefe do pelotão, uma enorme criatura formada de carne e metal carregada de armas, perguntou a seus soldados em forma:

- Shrai dun-has telos dei? (Quantos atacantes?)
- Jass... (Apenas um !).

A criatura não apareceu assombrar-se com a resposta. Não havia sido criada para assustar-se com nada. No entanto, era necessário proteger o Multi–Reator de invasores !

Em STARDUST, você é o destemido invasor, que tentará ultrapassar barreiras energéticas, lasers, lança-mísseis, etc.

Um macête: Se a sua versão de STARDUST é original da NEMESIS, pressione 'ESC' para começar com vidas infinitas !!!

MASTERS
OF THE
UNIVERSE
NEMESIS